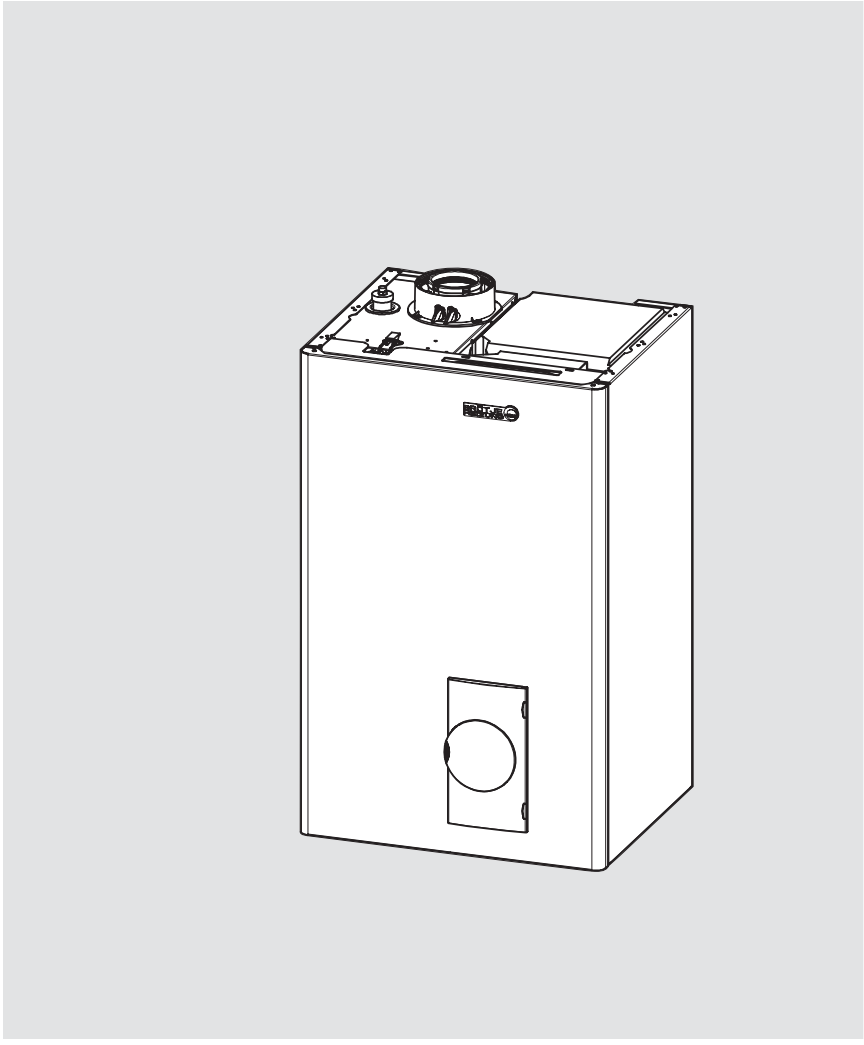
BRÖTJE CHAUFFAGE

CHAUDIÉRE GAZ
À CONDENSATION

EcoTherm Kompakt
WBK 20 C

Instructions de commande



www.brotje.fr

Inhaltsverzeichnis

1. Au sujet des présentes instructions 4
1.1 Contenu des présentes instructions 4
1.2 Symboles utilisés 5
1.3 A qui s'adresse ce manuel? 5

2. Sécurité 6
2.1 Utilisation conforme 6
2.2 Consignes de sécurité générales 6
2.3 Marquage CE 7

3. Consignes générales 8
3.1 Exigences posées à l'emplacement 8
3.2 Protection contre la corrosion 8
3.3 Exigences pour l'eau de chauffage 8
3.4 Avant la mise en service 9
3.5 Contrôler la pression d'eau. 9
3.6 Contrôler le ballon d'eau chaude. 9

4. Aperçu de WBK 10
4.1 Croquis d'aperçu WBK 20 C. 10

5. Commande 11
5.1 Eléments de commande 11
5.2 Affichages 12
5.3 Commande 13

6. Mise en service 15
6.1 Contrôler la pression d'eau. 15
6.2 Mise en marche 15
6.3 Températures pour le chauffage et l'eau potable . 15
6.4 Programme de temps individuel 16

7. Programmation 17
7.1 Méthode de programmation 17
7.2 Modification de paramètres 18
7.3 Panneau de réglage 20
7.4 Programmer des fonctions 23

8. Dérangements - Causes et remèdes 30
8.1 Tableau des dérangements 30
8.2 Tab. des codes de dérangement 31
8.3 Tableau des codes d'entretien 31
8.4 Compléter le niveau d'eau 31

9. Nettoyage et entretien 33
9.1 Nettoyage. 33
9.2 Maintenance 33

120-393 739.4 01.06

10.Mise hors service 34
10.1 Ecouler l'eau de chauffe 34
10.2 Evacuation WBK 34

11.Conseils d'économie d'énergie. 35
11.1 Chauffer correctement 35
11.2 Préparer de l'eau potable. 36

12.Notices. 37

120-393 001.4 01.06

1. Au sujet des présentes instructions

Veuillez lire attentivement les instructions avant de mettre l'appareil en marche!

1.1 Contenu des présentes instructions

Iles présentes instructions portent sur la commande d'appareils à gaz de la série WBK 20 C pour le chauffage et l'eau potable.
Vous trouverez ici un aperçu des autres documents qui font partie de votre chauffage. Veuillez conserver tous les documents là où se trouve votre installation!

Documentation	Teneur	Destinée à
Information technique	- Documents de planification - Description du fonctionnement - Caractéristiques techniques/schémas de câblage - Equipement de base et accessoires - Exemples d'utilisation - Textes descriptifs	Planificateurs, exploitants
Manuel d'installation – informations étendues	- Utilisation conforme - Caractéristiques techniques/schémas de câblage - Prescriptions, normes, CE - Consignes sur l'emplacement - Exemples d'utilisation choisis - Mise en service, commande et programmation - Entretien	Chauffagiste
Instructions de commande	- Mise en service - Commande - Réglages utilisateur/programmation - Tableau des dérangements - Nettoyage/entretien - Consignes d'économie d'énergie	Exploitant
Manuel de programmation et d'hydraulique	- Tableau de réglage comportant tous les paramètres et déclarations - d'autres exemples d'utilisation	Chauffagiste
Instructions succinctes	- Commande en bref	Exploitant
Carnet d'entretien	- Procès-verbal des entretiens effectués	Exploitant
Accessoires	- Installation - Commande	Chauffagiste, Exploitant

120-393 739.4 01.06

1.2 Symboles utilisés

Danger! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort.

Risque de décharges électriques! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque de blessures et de mort dû à l'électricité!

Attention! La non-observation de l'avertissement entraîne un risque pour l'environnement et l'appareil.

Consigne/conseil: Vous trouverez ici des informations annexes et des conseils précieux.

Renvoi des informations complémentaires dans d'autres documents.

1.3 A qui s'adresse ce manuel?

Les présentes instructions de commande sont réservées à l'exploitant de l'installation de chauffage.

120-393 739.4 01.06

2. Sécurité

Danger! Observez absolument les consignes de sécurité suivantes ! Dans le cas contraire, vous vous exposez, vous et des tiers, à des risques.

2.1 Utilisation conforme

Les appareils à gaz de la série des chaudières de chauffe WBK sont prévus comme producteurs de chaleur dans des installations de chauffage à eau chaude selon DIN EN 12828. Ils correspondent à la norme DIN EN 297.

2.2 Consignes de sécurité générales

Danger! Veuillez tenir compte des consignes d'avertissement placées sur WBK. Une commande inadéquate peut entraîner de sérieux endommagements de WBK.
La première mise en service, le réglage, l'entretien et le nettoyage des chaudières Brötje ont uniquement le droit d'être effectués par un chauffagiste qualifié!
Si le chauffage présente un endommagement, il n'a pas le droit d'être exploité. Le remplacement des composants endommagés doit uniquement être effectué par un chauffagiste.
Les accessoires utilisés doivent être conformes aux règles techniques et agréés par le fabricant en lien avec ces chaudières à gaz.Gerät Seules des pièces détachées d'origine doivent être utilisées.
Les liaisons scellées avec une laque à vis n'ont absolument pas le droit d'être ouvertes ou modifiées par quelqu'un d'autre qu'un spécialiste! Les scellements servent de justificatif comme quoi des raccords à vis importants pour un bon fonctionnement sûr n'ont pas été modifiés. Le droit à garantie expire en cas d'endommagements des scellements!
Il est interdit de monter des éléments et de modifier la chaudière à gas sous risque d'exposer le personnel à des dangers et d'endommager l'appareil. L'homologation de l'appareil expire en cas de non-observation.
Les ouvertures d'aération et de ventilation n'ont pas le droit d'être bouchées ou fermées. La zone d'affluence de l'air de combustion sur la partie supérieure de la chaudière à gas doit rester dégagée WBK.
N'entreposez aucune matière explosive ou facilement inflammable à proximité immédiate de l'appareil.

Danger en cas d'odeur de gaz! Dans le cas d'une odeur de gaz, n'actionnez aucun interrupteur et commutateur électrique! Aérez immédiatement et soigneusement les locaux et fermez les dispositifs d'arrêt pour le gaz. Si la cause de l'odeur de gaz ne peut pas être trouvée, l'entreprise de fourniture de gaz doit en être informée.

120-393 739.4 01.06

Danger d'intoxication! N'utilisez jamais l'eau provenant de l'installation de chauffe comme eau potable! Elle est souillée par des dépôts.

Risque de gel! En cas de risque de gel ne pas éteindre le système de chauffage mais le laisser fonctionner au moins en mode économique avec les valves de radiateurs ouvertes. L'installation doit être mise hors service et la chaudière, les ballons d'eau chaude et les radiateurs doivent être vidés uniquement s'il n'est pas possible de chauffer en période de gel.
Lorsque l'installation est vide, il faut par ailleurs assurer la chaudière contre toute mise en marche intempestive.

Attention! La WBK doit être installée uniquement dans une pièce à air de combustion propre. Des corps étrangers tels que du pollen ne doivent en aucun cas s'infiltrer à l'intérieur de l'appareil par les ouvertures d'aspiration!

La conduite de soufflage de la valve de sûreté doit toujours être ouverte de manière que de l'eau puisse s'échapper pour des raisons de sécurité pendant la chauffe. Il est nécessaire de contrôler de temps à autre la capacité de fonctionnement de la soupape de sécurité.

2.3 Marquage CE

Le marquage «CE» signifie que les appareils gaz à condensation de la série WBK répondent aux dispositions e la directive sur les appareils à gaz 90/396/CEE, de la directive basse tension 73/23/CEE et de la directive 89/336/CEE (compatibilité électromagnétique, CEM) du Conseil sur le rapprochement des législations des Etats membres.
Le respect des exigences de protection conformément à la directive 89/336/CEE est uniquement rempli dans le cas d'une exploitation des chaudières conformément aux fins prévues.
Les conditions environnantes selon EN 55014 sont à observer.
Une exploitation est uniquement autorisée avec une jaquette monte correctement.
La mise à la terre électrique correcte doit être garantie par un contrôle régulier (p. ex. entretien annuel) de l'unité.
Lors du remplacement de composants, seules les pièces d'origine du fabricant doivent être utilisées.
Les appareils gaz à condensation répondent aux exigences déterminantes de la directive 92/42/CEE concernant les exigences de rendement en tant que chaudière à condensation.
En cas d'utilisation de gaz naturel, la chaudière gaz à condensation émet moins de 80 mg/kWh NOx, conformément aux prescriptions du §7 du décret allemand du 07.09.1996 sur les petites installations de chauffe (1.BImSchV).

120-393 739.4 01.06

3. Consignes générales

3.1 Exigences posées à l'emplacement

L'emplacement doit être sec et à l'abri du gel (0°C à 45°C).

Lors de l'exploitation de la chaudière Brötje, les écartements minimaux prescrits (voir *Manuel d'installation*) n'ont pas le droit d'être modifiés.

Les mesures en relation avec l'alimentation de l'appareil en air de combustion et pour l'évacuation des gaz de fumée ont uniquement le droit d'être modifiées après accord du ramoneur. Ces mesures sont les suivantes:

- la diminution de la chaufferie
- le montage ultérieur de fenêtres et portes extérieures étanchéifiées par des joints
- l'étanchéification de fenêtres et portes extérieures
- la fermeture ou l'élimination d'ouvertures d'air d'alimentation
- le recouvrement des cheminées

Les ouvertures de contrôle du ramoneur se trouvent sur la tubulure des gaz de fumée sur le côté supérieur de l'appareil. Ces ouvertures de contrôle doivent toujours être maintenues accessibles.

3.2 Protection contre la corrosion

Attention! En cas de service dépendant d'air ambiance l'air de combustion doit être exempt de composants corrosifs en particulier vapeurs fluorées et chlorées contenues dans les solvants, produits d'entretien, gaz propulseurs etc.

En cas de raccordement de générateurs à des planchers chauffants avec tuyauteries plastiques perméables à l'oxygène selon DIN 4726, il faut installer des échangeurs thermiques pour la séparation de l'installation.

3.3 Exigences pour l'eau de chauffage

Pour éviter des dommages de corrosion sur le chauffage, de l'eau de chauffe de qualité eau potable doit être utilisée sous prise en considération des exigences selon la directive VDI 2035 «Exclusion de dommages dans les installations de chauffe à eau chaude».

Des additifs chimiques n'ont pas le droit d'être utilisés.

120-393 739.4 01.06

3.4 Avant la mise en service

Initiation par le chauffagiste

Ne mettez la chaudière Brötje en service qu'après avoir bénéficié d'une initiation détaillée par le chauffagiste. Le chauffagiste est tenu:

- De vous montrer tous les dispositifs de sécurité de la chaudière Brötje et de vous expliquer leur principe de fonctionnement
- De vous initier à toutes les mesures de contrôle que l'exploitant doit effectuer lui-même
- De vous informer sur les travaux d'entretien et de nettoyage qui n'ont le droit d'être effectués que par le chauffagiste
- De vous informer sur les prescriptions locales en rapport avec l'exploitation de l'installation de chauffe

Assurez-vous que le chauffagiste vous a bien remis tous les documents nécessaires:

- Instructions de service
- Manuel d'installation
- Instructions de commande des accessoires utilisés
- Instructions succinctes
- Carnet d'entretien
- Liste de contrôle remplie de la première mise en service et validation avec signature valide du chauffagiste:
  Seuls les composants contrôlés et marqués en tant que tels conformément à la norme respective ont le droit d'être utilisés.
  Tous les composants de l'installation ont été montés selon les indications des fabricants.

Conservez les documents toujours là où se trouve la chaudière Brötje ou l'accessoire respectif.

3.5 Contrôler la pression d'eau

Contrôler la pression d'eau du chauffage. Si la pression d'eau est trop faible, l'installation de chauffage doit être complétée (la valeur maximale est marquée par le chauffagiste sur le manomètre).

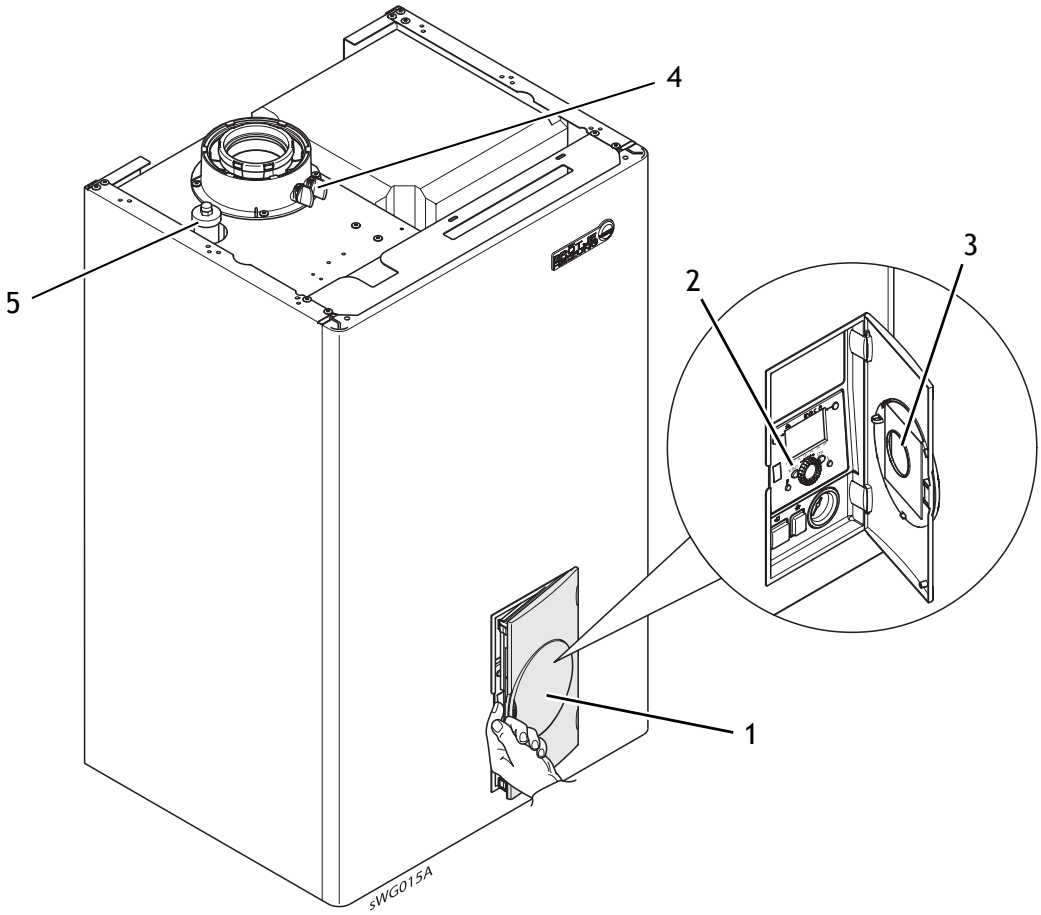
3.6 Contrôler le ballon d'eau chaude

Sur les installations équipées d'un ballon d'eau chaude, celui-ci doit être rempli d'eau. D'autre part, de l'eau froide doit pouvoir s'écouler.

120-393 739.4 01.06

4. Aperçu de WBK

4.1 Croquis d'aperçu WBK 20 C



1 Clapet du paneau de commande

2 Panneau de commande

3 Instructions succinctes dans le tiroir

4 Tubulure des gaz de fumée avec ouvertures de contrôle

5 Désaérateur rapide

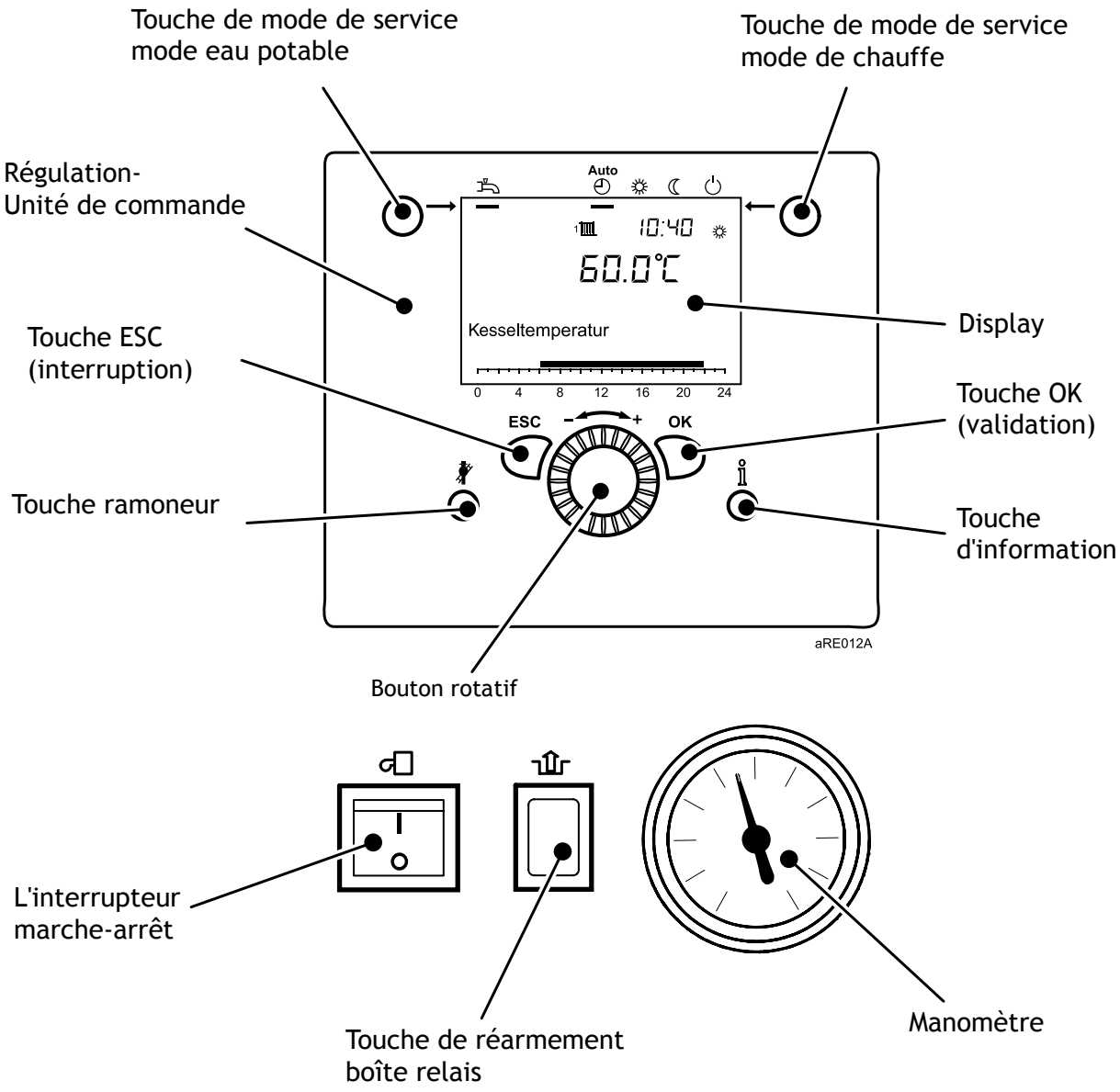
Vous trouverez toutes les autres caractéristiques techniques, les cotes ainsi que les schémas de câblage dans le *Manuel d'installation*.

120-393 739.4 01.06

5. Commande

5.1 Eléments de commande

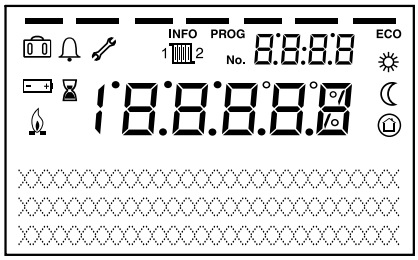
Fig. 1: Eléments de commande



120-393 739.4 01.06

5.2 Affichages

Fig 2: Symboles dans le display

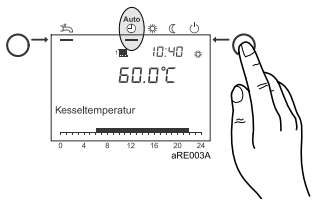


Signification des symboles affichés

☼	Chauffe à la valeur théorique confort
☾	Chauffe à la valeur théorique réduite
⌂	Chauffe à la valeur théorique de protection contre le gel
⧗	Processus en cours
🔥	Brûleur actif
🧳	Fonction de vacances actives
1 2	Référence au circuit de chauffe 1 ou 2
🔧	Message d'entretien
🔔	Message de dérangement
INFO	Niveau d'information actif
PROG	Niveau de réglage actif
ECO	Chauffage hors service (fonction ECO active)

120-393 739.4 01.06

5.3 Commande



Réglage du mode de chauffe

La touche de mode de service Mode de chauffe permet de changer les modes de service pour la chauffe. Le réglage choisi est signalé par une barre se trouvant sous le symbole du mode de service.

Mode automatique Auto

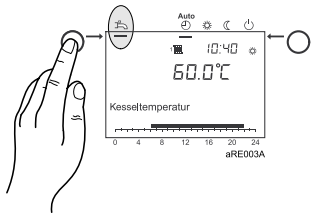
- Chauffe selon un programme de temps
- Températures théoriques ☼ ou ☾ selon un programme de temps
- Fonctions de protection (protection antigel de l'installation, protection contre la surchauffe) activées
- Automatisme de commutation été/hiver (commutation automatique entre mode de chauffe et mode été à partir d'une certaine température extérieure)
- Automatisme de limite de chauffe diurne active

Mode continu ☼ ou ☾

- Mode de chauffe sans programme de temps
- Fonctions de protection actives
- Automatisme de commutation été/hiver non actif en mode continu à valeur théorique confort
- Automatisme de limite de chauffe diurne non actif en mode continu à valeur théorique confort

Mode de protection ⏻

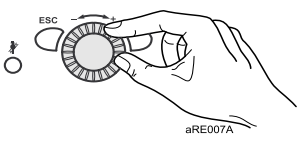
- Pas de mode de chauffe
- Température après une protection contre le gel
- Fonctions de protection actives
- Automatisme de commutation été/hiver active
- Automatisme de limite de chauffe diurne actif



Réglage du mode eau potable

➜ En service:
L'eau potable est préparée selon le programme de commutation choisi.

➜ Hors service:
La préparation de l'eau potable est désactivée.



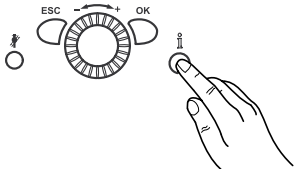
Réglage de la valeur théorique ambiante

➜ Valeur théorique confort ☼
La valeur théorique confort est directement réglée sur le bouton rotatif à une valeur plus élevée (+) ou moins élevée (-).

120-393 739.4 01.06

➜ Valeur théorique réduite☾
La valeur théorique réduite se règle de la manière suivante:
- Appuyer sur la touche de validation (OK)
- Choisir le circuit de chauffe
- Choisir le paramètre *Consigne réduit*
- Régler la valeur théorique réduite sur le bouton rotatif
- Appuyer à nouveau sur la touche de validation (OK)

En actionnant la touche de mode de service Circuit de chauffe, il est possible d'accéder à nouveau à l'affichage de base à partir du niveau Programmation ou Info.



Affichage d'informations

En appuyant sur la touche d'information, on peut consulter plusieurs températures et message, notamment:
- Température ambiante et extérieure
- Messages de dérangement ou d'entretien

Si aucun dérangement ne s'est produit et si aucune demande d'entretien n'existe, ces informations ne sont pas affichées.

Message de dérangement🔔

Si le symbole de dérangement 🔔 apparaît dans le display, un dérangement s'est produit dans l'installation.
En appuyant sur la touche d'information, on peut consulter d'autres informations sur l'erreur (voir *Tab. des codes de dérangement*).

Message d'entretien🔧

Si le symbole d'entretien 🔧 apparaît dans le display, un message d'entretien est disponible ou l'installation se trouve en mode spécial.
En appuyant sur la touche d'information, on peut consulter d'autres indications (voir *Tableau des codes d'entretien*).

Le message d'entretien n'est pas actif en réglage usine.

Fonction Ramoneur

Avec la touche Ramoneur, on active ou désactive la fonction Ramoneur. La fonction spéciale activée est représentée par le symbole 🔧 dans le display.

120-393 739.4 01.06

6. Mise en service

Danger! La première mise en service doit uniquement être confiée à un chauffagiste agréé! Le chauffagiste contrôle l'étanchéité des conduites, le bon fonctionnement de tous les dispositifs de régulation, de commande et de sécurité et mesure les valeurs de combustion. En cas d'exécution inappropriée, il y a risque de dommages considérables pour les personnes, l'environnement et le matériel!

Attention! La chaudière Brötje n'a pas le droit d'être mise en service en cas de fort développement de poussière, cxomme p. ex. lors de travaux de construction en cours. L'appareil risquerait d'être endommagé!

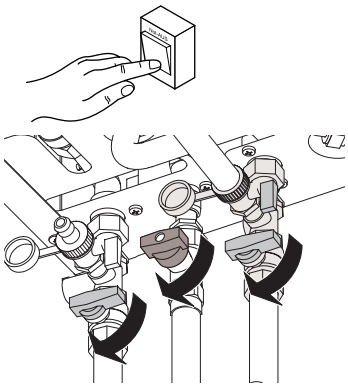
6.1 Contrôler la pression d'eau

Attention! Contrôlez avant la mise en service si le manomètre affiche une pression d'eau suffisante. La valeur doit se situer à env. 1,5 bar.

- A moins de 0,5 bar: Compléter le niveau d'eau (voir page 31).
- Plus de 2,5 bar: Ne mettez pas le WBK en service. Laissez l'eau s'écouler (voir page 34).
- Contrôlez si le récipient collecteur se trouve sous la conduite de soufflage de la valve de sécurité. Il récupère l'eau de chauffe qui s'échappe en cas de surpression.

6.2 Mise en marche

Risque de brûlures! De l'eau chaude peut s'échapper pendant un cours instant de la conduite de soufflage de la valve de sécurité.



1. Mettre en marche l'interrupteur d'arrêt d'urgence du chauffage
2. Ouvrir le robinet de fermeture du gaz
3. Ouvrir le clapet du panneau de commande et mettre en marche le commutateur de service sur le panneau de commande de la chaudière
4. Avec la touche de mode de service Mode de chauffe sur l'unité de commande de régulation, choisir le mode de service **Mode automatique** Auto.
5. Régler la température ambiante souhaitée sur le bouton rotatif de l'unité de commande de régulation

6.3 Températures pour le chauffage et l'eau potable

Lors du réglage des températures du chauffage et de l'eau potable, les indications contenues au point *Programmation* sont à observer. Un réglage à 55°C est recommandé pour la préparation de l'eau potable.

120-393 739.4 01.06

6.4 Programme de temps individuel

Les réglages standards permettent de mettre l'appareil à gaz en service sans aucun autre réglage. Pour le réglage p. ex. d'un programme de temps individuel, veuillez tenir compte des points *Programmation*.

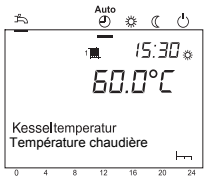
120-393 739.4 01.06

7. Programmation

7.1 Méthode de programmation

Le choix des niveaux de réglage et des options pour l'utilisateur final et le chauffagiste est effectué à l'appui du graphique suivant:

Fig 3: Sélection des niveaux de réglage et des options



Affichage de base

OK Appuyer

Touche d'information

Appuyer pendant env. 3 s jusqu'à ce que l'affichage *Utilisateur final* apparaisse dans le display

Niveaux de réglage :

- **Utilisateur final (U)**
- **Mise en route (M)**
  Y compris utilisateur final (U).
- **Spécialiste (S)**
  Y compris utilisateur final (U) et mise en route (M).
- **OEM**
  Contient tous les autres niveaux de réglage et est protégé par un mot de passe.

OK

Options :

- Heure et date
- Unité d'exploitation
- Prog. horaire circuit ch 1
- Prog. horaire circuit ch 2
- Programme horaire 3/CCP
- Programme horaire 4/ECS
- Vacances circuit ch 1
- Vacances circuit ch 2
- Circuit chauffage 1
- Circuit chauffage 2
- Circuitde chauffage P
- ECS
- Ballon ECS
- Configuration
- LPB
- Erreur
- Maintenance/service
- Test de entrées/sorties
- Paramètres de diagnostic

Selon la sélection du niveau de réglage et la programmation, toutes les options n'apparaissent pas!

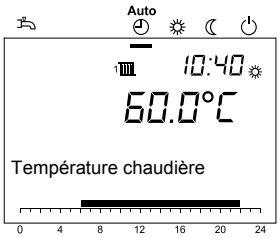
120-393 739.4 01.06

7.2 Modification de paramètres

Les réglages qui ne peuvent pas être directement modifiés par le tableau de commande doivent être effectués au niveau réglage.

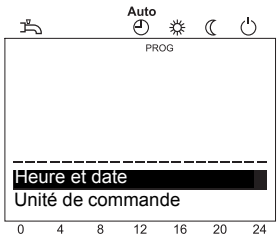
L'opération de programmation de base est décrite dans ce qui suit à l'appui du réglage de l'heure et de la date.

Affichage de base:



Appuyer sur OK .

Avec , choisir le point de menu ***Heure et date*** .

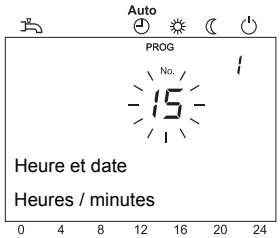


Valider le choix avec OK .

Avec , sélectionner le point de menu ***Heures/minutes***.

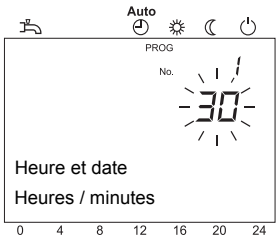
Valider le choix avec OK .

Avec , procéder au réglage de l'heure (p. ex. 15 heures).



Valider le réglage avec OK.

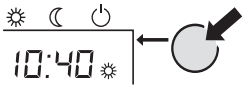
Avec , procéder au réglage des minutes (p. ex. 30 minutes).

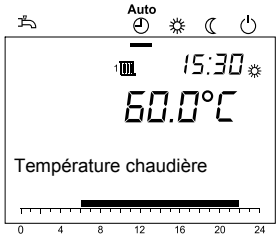


120-393 739.4 01.06

Valider le réglage avec OK.

Appuyer sur la touche de mode de service circuit de chauffe pour revenir à l'affichage de base.





En appuyant sur la touche ESC, le point de menu précédent est appelé sans que les valeurs modifiées auparavant ne soient reprises. Si aucun réglage n'est effectué pendant env. 8 minutes, l'affichage de base est automatiquement appelé sans que les valeurs réglées auparavant ne soient reprises.

120-393 739.4 01.06

7.3 Panneau de réglage

- Tous les paramètres affichés dans le display ne sont pas mentionnés dans le panneau de réglage.
- Selon la configuration de l'installation, tous les paramètres mentionnés dans le panneau de réglage ne sont pas affichés sur le display.
- Pour accéder aux niveaux de réglage de l'utilisateur final (U), appuyez sur la touche OK.

Tabelle 1: Réglage des paramètres

Fonction	Prog. n°.	Niveau de réglage 1)	Valeur standard	Valeur modifiée
Heure et date				
Heures / minutes	1	U	00:00 (h:min)	
Jour / mois	2	U	01.01 (Tjour.mois)	
Année	3	U	2004 (année)	
Unité de commande				
Langue	20	U	Allemand	
Prog. horaire circuit ch 1				
Présélection Lum - Dim Lun - Dim | Lun - Vend | Sam - Dim | Lun | Mard | Merc | Jeud | Ven | Sam | Dim	500	U	Lun - Dim	
1ère phase EN	501	U	06:00 (h/min)	
1ère phase Hors	502	U	22:00 (h/min)	
2ème phase EN	503	U	--:-- (h/min)	
2ème phase Hors	504	U	--:-- (h/min)	
3ème phase EN	505	U	--:-- (h/min)	
3. Phase Arrêt	506	U	--:-- (h/min)	
Valeur standard Non | Oui	516	U	Non	
Prog. horaire circuit ch 2	Paramètre uniquement apparent lorsque le circuit de chauffe 2 est disponible!			
Présélection Lum - Dim Lun - Dim | Lun - Vend | Sam - Dim | Lun | Mard | Merc | Jeud | Ven | Sam | Dim	520	U	Lun - Dim	
1ère phase EN	521	U	06:00 (h/min)	
1ère phase Hors	522	U	22:00 (h/min)	
2ème phase EN	523	U	--:-- (h/min)	
2ème phase Hors	524	U	--:-- (h/min)	
3ème phase EN	525	U	--:-- (h/min)	
3. Phase Arrêt	526	U	--:-- (h/min)	
Valeur standard Non | Oui	536	U	Non	
Programme horaire 3 / CCP				
Présélection Lum - Dim Lun - Dim | Lun - Vend | Sam - Dim | Lun | Mard | Merc | Jeud | Ven | Sam | Dim	540	U	Lun - Dim	
1ère phase EN	541	U	06:00 (h/min)	
1ère phase Hors	542	U	22:00 (h/min)	
2ème phase EN	543	U	--:-- (h/min)	
2ème phase Hors	544	U	--:-- (h/min)	
3ème phase EN	545	U	--:-- (h/min)	
3. Phase Arrêt	546	U	--:-- (h/min)	

120-393 739.4 01.06

Fonction	Prog. n°.	Niveau de réglage 1)	Valeur standard	Valeur modifiée
Valeur standard Non | Oui	556	U	Non	
Programme horaire 4 / ECS				
Présélection Lum - Dim Lun - Dim | Lun - Vend | Sam - Dim | Lun | Mard | Merc | Jeud | Ven | Sam | Dim	560	U	Lun - Dim	
1ère phase EN	561	U	06:00 (h/min)	
1ère phase Hors	562	U	22:00 (h/min)	
2ème phase EN	563	U	--:-- (h/min)	
2ème phase Hors	564	U	--:-- (h/min)	
3ème phase EN	565	U	--:-- (h/min)	
3. Phase Arrêt	566	U	--:-- (h/min)	
Valeur standard Non | Oui	576	U	Non	
Vacances circuit CH 1				
Début	642	U	--.-- (jour.mois)	
Fin	643	U	--.-- (jour.mois)	
Niveau de régime Protection hors-gel | Réduit	648	U	Protection hors-gel	
Vacances circuit CH 2 Paramètre uniquement apparent lorsque le circuit de chauffe 2 est disponible!				
Début	652	U	--.-- (jour.mois)	
Fin	653	U	--.-- (jour.mois)	
Niveau de régime Protection hors-gel | Réduit	658	U	Réduit	
Circuit chauffage 1				
Consigne confort	710	U	20.0°C	
Consigne réduit	712	U	16.0°C	
Consigne hors-gel	714	U	10.0°C	
Pente de la courbe	720	U	1.50	
Limite de chauffe été/hiver	730	U	20°C	
Circuit chauffage 2				
Consigne confort	1010	U	20.0°C	
Consigne réduit	1012	U	15.0°C	
Consigne hors-gel	1014	U	16.0°C	
Pente de la courbe	1020	U	1.50	
Limite de chauffe été/hiver	1030	U	20°C	
ECS				
Consigne confort	1610	U	55°C	
Erreur				
Code de diagnostic logiciel	6705	U		
Coffret phase pos. dérang		U		
Maintenance / Service				
Message	7001	U	0	
Acquittement message	7010	U	0	
Paramètres de diagnostic Les valeurs affichées ne peuvent pas être modifiées!				
Heures fonctmt solaire	8530	U	0 h	
Valeurs d'information				
Message de dérangement	6700	U		
Code de diagnostic logiciel	6705	U		
Message	7001	U		

120-393 739.4 01.06

Fonction	Prog. n°.	Niveau de réglage 1)	Valeur standard	Valeur modi-fiée
Consigne arrêt brûleur	7145	U	- - - %	
Consigne séchage actuelle		U	-°C	
Jour séchage actuel		U	0	
Température ambiante	8741	U	-°C	
Température ambiante minimum		U	-°C	
Température ambiante maximum		U	-°C	
Température de chaudière	8310	U	-°C	
Température ECS 1	8830	U	-°C	
Temp. capteur solaire 1	8510	U	0°C	
Température extérieure	8700	U	-°C	
Température ambiante 1		U	-°C	
Température ambiante 1	8741	U	-°C	
Température ambiante 2		U	-°C	
Température ambiante 2	8771	U	-°C	
Affichage fonctmt coffret	8362	U		

1)E = Utilisateur final

120-393 739.4 01.06

7.4 Programmer des fonctions

Heure et date

La régulation possède une horloge annuelle avec des possibilités de réglage pour l'heure, le jour/le mois et l'année. Pour que les programmes de chauffe fonctionnent conformément à la programmation effectuée auparavant, l'heure et la date doivent avoir auparavant été correctement réglées.

Pas		Fonction	
1		Appeler le niveau de réglage *Utilisateur final*.	
2		Appeler *Heure et date* (Prog. no. 1).	
3		Appeler *Heures/minutes* .	
4		Régler heures.	
5		Régler minutes.	
6		Appeler *Jour/mois* (Prog. no. 2).	
7		Régler le mois .	
8		Régler le jour.	
9		Appeler *Année* (Prog. no. 3).	
10		Régler l'année.	
11	Touche de mode de service circuit de chauffe	Quitter la programmation.	

120-393 739.4 01.06

Programmes de temps

Il est possible de régler jusqu'à 3 phases de chauffe par circuit de chauffe qui sont actives pendant les jours réglés sous la présélection Prog. nos. En phases de chauffe, la chauffe s'effectue à la valeur théorique confort réglée. En dehors des phases de chauffe, la chauffe se fait à la valeur théorique réduite.

Avant de régler un programme de temps, les jours individuels (lun, mard, etc.) ou les groupes de jours (lun - dim, lum - vend, sam - dim) pendant lesquels le programme de temps est actif doivent être sélectionnés.

Pas		Fonction	
1		Appeler le niveau de réglage *Utilisateur final*.	
2		Sélectionner au choix *Prog. horaire circuit ch 1, Prog. horaire circuit ch 2, Programme horaire 3/CCP ou Programme horaire 4/ECS*.	
3		Appeler *Présélection lun - dim* (Prog. no. 500, 520, 540, 560).	
4		Sélectionner les jours individuels ou les groupes de jours.	
5		Appeler *1ère phase EN* (Prog. no. 501, 521, 541, 561).	
6		Régler le temps de mise en marche.	
7		Appeler *1ère phase Hors*. (Prog. no. 502, 522, 542, 562).	
8		Régler le temps de mise hors marche.	
9	Procédez de la même manière pour les réglages des phases de chauffe *2* et *3*.		
10	Touche de mode de service circuit de chauffe	Quitter la programmation.	

Les temps de mise en et hors marche peuvent être réglés à des cadences de 10 minutes. Les programmes de temps sont uniquement actifs en mode de service «Automatique». Lors de l'utilisation d'appareil ambiant, les réglages des programmes de chauffe sont écrasés.

120-393 739.4 01.06

Programmes vacances

Les programmes vacances permettent de régler les circuits de chauffe pendant une période de vacances définie sur un niveau de service sélectionnable (valeur théorique de protection contre le gel ou valeur théorique réduite).

Pas		Fonction	
1		Appeler le niveau de réglage *Utilisateur final*.	
2		Appeler au choix *Vacances circuit CH 1* ou *Vacances circuit CH 2* .	
3		Appeler *Début* (prog. no. 642, 652).	
4		Régler le mois .	
5		Régler le jour.	
6		Appeler *Fin* (Prog. no. 643, 653).	
7		Régler le mois .	
8		Régler le jour.	
9		Appeler *Niveau de régime* (Prog. no. 648, 658).	
10		Sélectionnez le niveau de service (*Protection hors- gel* ou *Réduit*).	
11	Touche de mode de service circuit de chauffe	Quitter la programmation.	

Les programmes vacances sont uniquement actifs en mode «Automatique».

120-393 739.4 01.06

Valeurs théoriques de température ambiante

Les valeurs théoriques de température ambiante pour la théorique nominalevaleur théorique confort, la théorique nominale valeur théorique réduite (diminution de la température ambiante pendant les périodes d'utilisation annexes comme p. ex. la nuit ou en cas d'absence) et pour la valeur théorique de protection conte le gel (pour exclure une baisse trop importante de la température ambiante) peuvent être réglées indépendamment pour jusqu'à circuits de chauffe.

Pas		Fonction	
1		Appeler le niveau de réglage *Utilisateur final*.	
2		Sélectionner au choix *Circuit de chauffage 1* ou *Circuit chauffage 2*.	
3		Appeler *Consigne confort* (prog. no. 710, 1010).	
4		Régler valeur théorique confort.	
5		Appeler *Consigne réduit* (Prog. no. 712, 1012).	
6		Régler la valeur théorique réduite.	
7		Appeler *Consigne hors-gel* (Prog. no. 714, 1014).	
8		Régler la valeur théorique de protection contre le gel.	
9	Touche de mode de service circuit de chauffe	Quitter la programmation.	

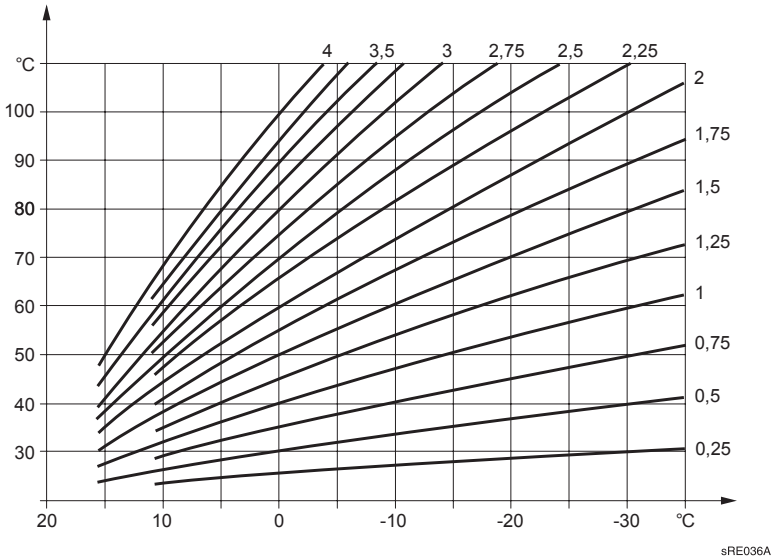
120-393 739.4 01.06

Adaptation du comportement de chauffe de l'installation de chauffe

Le réglage automatique qui dépend de la température extérieure de la température départ s'effectue conformément à la pente de la courbe caractéristique de chauffe de l'appareil à condensation au gaz. Ce réglage est préréglé lors de la mise en service par le chauffagiste (réglage de base: 1,5).

➜ Ce qui suit est valable: Plus la température extérieure est froide, plus la température départ est élevée.

La température départ nécessaire pour atteindre une température ambiante définie dépend à son tour de l'installation de chauffe du calorifugeage du bâtiment.
Si vous constatez que la chaleur produite ne correspond pas à vos exigences, modifiez la courbe caractéristique de chauffe. L'adaptation exacte du comportement de chauffe de votre installation peut être obtenue en augmentant ou en abaissant progressivement la courbe caractéristique de chauffe.



Exemple: La pente de la courbe caractéristique de chauffe est réglée sur «1,5». La température extérieure s'élève à 0°C:
L'appareil chauffe à une température départ d'env. 50°C pour atteindre la température ambiante de 20°C.

➜ Cette température vous paraît cependant trop froide. Réglez la courbe caractéristique de chauffe sur «2».
L'appareil chauffe à une température départ d'env. 60°C pour produire la température ambiante réglée de 20°C.

120-393 739.4 01.06

Procédez progressivement pour régler la courbe caractéristique jusqu'à ce que vous ayez obtenu un résultat optimal pour votre confort.
Les installations de chauffe sont inertes! C'est pourquoi vous devez toujours attendre quelques jours avant de continuer de régler la courbe caractéristique.

Pas		Fonction	
1		Appeler le niveau de réglage *Utilisateur final*.	
2		Sélectionner au choix *Circuit chauffage 1* ou *Circuit chauffage 2*.	
3		Appeler *Pente de la courbe* (Prog. no. 720, 1020).	
4		Régler la pente de la coure caractéristique de chauffe .	
5	Touche de mode de service circuit de chauffe	Quitter la programmation.	

Limite de chauffe été/hiver

Dans le cas de la température réglée pour la limite de chauffe été/hiver, le chauffage est commuté sur mode d'été ou mode d'hiver. En modifiant la température, les phases de chauffe annuelles sont raccourcies ou rallongées.

➜ Une augmentation de la température entraîne une commutation plus précoce sur le mode d'hiver et une commutation plus tardive sur le mode d'été.

➜ Un abaissement de la température provoque une commutation plus tardive sur le mode d'hiver et la commutation sur le mode d'été se fait plus tôt.

Pas		Fonction	
1		Appeler le niveau de réglage *Utilisateur final*.	
2		Sélectionner au choix *Circuit chauffage 1* ou *Circuit chauffage 2*.	
3		Appeler *Limite de chauffe été/hiver* (Prog. no. 730, 1030).	
4		Régler la température.	
5	Touche de mode de service circuit de chauffe	Quitter la programmation.	

120-393 739.4 01.06

Température eau potable

Avec la valeur théorique nominale d'eau potable, vous réglez à quelle température votre eau potable doit être préchauffée pour une utilisation normale (p. ex. 55°C).

Pas		Fonction	
1		Appeler le niveau de réglage *Utilisateur final*.	
2		Appeler *ECS*.	
3		Appeler *Consigne confort* (Prog. no. 1610).	
4		Procéder au réglage de la valeur théorique d'eau potable souhaitée.	
5	Touche de mode de service circuit de chauffe	Quitter la programmation.	

Paramètres de diagnostic

Choix de différents paramètres chaudière à des fins de diagnostic.

Pas		Fonction	
1		Appeler le niveau de réglage *Utilisateur final*.	
2		Appeler *Diagnostic producteur* .	
3		Appeler *Heures fonctmt solaire (Prog. no. 8310 - 8530).*	
4	Touche de mode de service circuit de chauffe	Quitter la programmation.	

120-393 739.4 01.06

8. Dérangements - Causes et remèdes

8.1 Tableau des dérangements

Dérangement	Cause	Solution
Le WBK ne démarre pas.	Pas de tension sur WBK.	• Contrôler le commutateur de service sur WBK, l'interrupteur principal et le fusible.
	Alimentation en gaz insuffisante.	• Contrôler le robinet d'arrêt principal et le dispositif d'arrêt du gaz sur l'appareil de condensation à gaz et continuer de l'ouvrir le cas échéant.
	Aucune demande de chaleur par l'installation d'eau chaude et d'eau potable.	• Sélecteur de mode de service sur AUTO?
	Jour/heure mal réglés.	• Corriger le jour/l'heure sur l'unité de commande.
	Température extérieure commutation été/hiver atteinte.	• Modifier la température extérieure commutation été/hiver, modifier la courbe caractéristique de chauffe ou commuter sur un mode continu.
La température ambiante n'est pas correcte	Valeurs théoriques mal réglées.	• Contrôler les valeurs théoriques.
	Les réglages ont été écrasés par l'appareil ambiant en mode automatique.	• Corriger les réglages.
	Le programme de chauffe n'est pas correct.	• Contrôler et corriger au besoin le jour, l'heure et la date. • Modifier le programme de chauffe .
L'eau potable ne chauffe pas	Valeur théorique nominale d'eau potable réglée trop bas.	• Contrôler et, le cas échéant, augmenter la valeur théorique nominale de l'eau potable.
	Mode eau potable non activé.	• Activer le mode eau potable.
Décommutation en cas de dérangement	Voir tableau des codes de dérangement	• Réarmer • Lors d'une mise hors service répétée, faire appel à un chauffagiste

120-393 739.4 01.06

8.2 Tab. des codes de dérangement

Ci-après, voici un extrait du tableau des codes de dérangement. Veuillez faire appel à un chauffagiste en cas d'autres codes de dérangement affichés.

Code de dérangement	Description de l'erreur	Explications/causes
10	Court-circuit/rupture de la sonde de température extérieure	• Contrôler le câble allant à la sonde de température extérieure • Faire appel à un chauffagiste
50	Court-circuit/rupture de la sonde d'eau chaude	• Contrôler le câble allant à la sonde d'eau chaude • Faire appel à un chauffagiste
110	L'appareil est surchauffé, le limiteur de température de sécurité s'est mis hors service	• Laisser l'appareil refroidir et le redémarrer avec la touche „Réarmement“ • Si l'erreur se produit à nouveau,faire appel à un chauffagiste
111	Pompe défectueuse ou valve à thermostat fermée, le contrôleur de température s'est déclenché	• Ouvrir les valves à thermostat • Si le dérangement se produit à nouveau, faire appel à un chauffagiste
119	Le commutateur de pression d’eau s’est déclenché.	Contrôler la pression de l'eau; en cas de pression d'eau trop faible, compléter le niveau d'eau
133	Centrale de commande et de régulation verrouillée Causes possibles: manque de gaz, pas d'allumage	• Redémarrer la chaudière avec la touche „Réarmement“ • Dans le cas de gaz liquide: Contrôler le niveau de remplissage de la citerne • Si le dérangement se produit à nouveau, faire appel à un chauffagiste
154	Chaudière verrouillée Causes possibles: quantité d'eau en circulation trop faible, la pompe ne fonctionne pas, air dans l'installation	• Purger les radiateurs • Contrôler la pression d'eau; en cas de pression d'eau trop faible, compléter le niveau d'eau • Dans le cas de gaz liquide: Contrôler le niveau de remplissage de la citerne • Redémarrer la chaudière avec la touche „Réarmement“
180	Fonction ramonage active.	Désactiver la fonction ramoneur

8.3 Tableau des codes d'entretien

Codes d'entretien	Description de l'entretien
1	Heures de service brûleur dépassées
2	Démarrages du brûleur dépassés
3	Intervalle d'entretien dépassé

8.4 Compléter le niveau d'eau

N'utilisez que de l'eau de chauffe en qualité eau potable. Des additifs chimiques n'ont pas le droit d'être utilisés. En cas de doute, adressez-vous à votre chauffagiste.

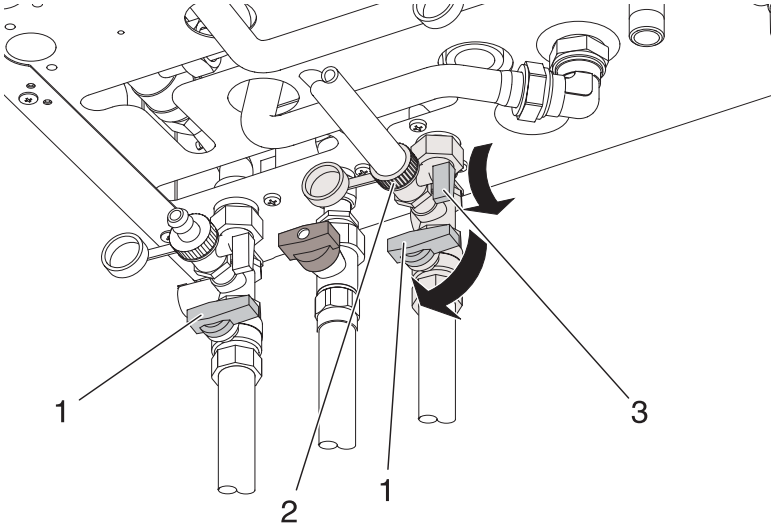
Afin que de l'air ne s'infiltre pas dans l'installation de chauffage: Avant de brancher le flexible, ouvrir avec précaution le robinet d'eau jusqu'à ce que le flexible se soit complètement rempli d'eau.

Assurez-vous que les robinets d'arrêt **1** sont ouverts.

1. Mettre hors service le WBK sur le commutateur de service
2. Retirer le capuchon de protection du robinet de remplissage et de vidage de la chaudière (robinet KFE) **3** sur le retour du circuit de chauffage

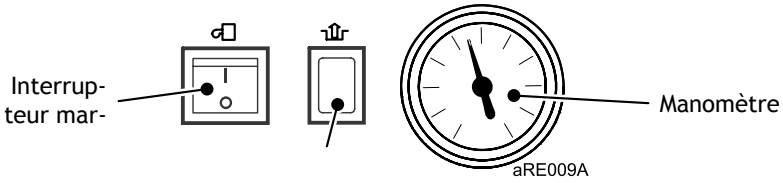
120-393 739.4 01.06

3. Visser le passe-câble (étendue de la livraison du kit d'arrêt) sur le robinet KFE **3**
4. Mettre en place le flexible à eau



Attention! Pour que la pression de l'eau n'augmente pas dans le flexible, respecter l'ordre suivant:

5. Ouvrir tout d'abord le robinet KFE **2** puis ouvrir **lentement** le robinet d'eau
6. Remplir l'installation jusqu'à une pression de **1,5 bar** (voir manomètre sur la face avant de l'appareil)



7. Fermer alors le robinet d'eau puis fermer le robinet KFE **2**
8. Retirer le flexible à eau
9. Retirer le passe-câble et remettre en place le capuchon de protection sur le robinet KFE **3**
10. Remettre le WBK à nouveau en service sur le commutateur de service
11. Contrôler l'étanchéité de l'installation: Contrôlez si de l'eau s'échappe de l'installation quelque part dans la maison

Si les radiateurs ne deviennent pas chauds: Purger les radiateurs.

120-393 739.4 01.06

9. Nettoyage et entretien

9.1 Nettoyage

Si cela est nécessaire, nettoyez l'extérieur de votre chaudière Brötje. N'utilisez pour cela qu'un produit de nettoyage doux qui n'attaque pas le revêtement des surfaces. Le nettoyage des surfaces de chauffe et du brûleur à l'intérieur de l'installation doit être confié à un chauffagiste.

9.2 Maintenance

Danger! Les travaux d'entretien doivent uniquement être effectués par un chauffagiste agréé. Ne tentez pas d'effectuer vous-même des travaux d'entretien. Vous vous exposeriez vous-même et des tiers à des risques.

Contrat d'entretien

Il est recommandé d'inspecter la WBK une fois par an. Si la nécessité d'effectuer des travaux d'entretien devait être constatée lors de l'inspection, ceux-ci doivent être effectués en fonction des besoins.

Nous recommandons:
- de contrôler l'installation de chauffage au moins une fois an et de la faire éventuellement entretenir
- de conclure à cette fin un contrat de maintenance avec un chauffagiste; cette mesure garantit une longue durée de vie de l'appareil à gaz ainsi qu'un fonctionnement fiable et économique de l'installation de chauffe.

Vous trouverez dans le kit Info de votre chaudière Brötje un carnet d'entretien. Veuillez faire remplir et signer ce carnet par votre chauffagiste.

Faites remédier immédiatement aux vices et défauts constatés.

Lorsque le ramoneur arrive

Les ouvertures de contrôle pour le ramoneur se trouvent sur la tubulure des gaz de fumée en haut sur l'appareil (voir *page 10*). Les tubulures à gaz de fumée doivent toujours rester accessibles.

Fonction ramoneur

Avec la touche Ramoneur , on active ou désactive la fonction Ramoneur. La fonction spéciale activée est représentée par le symbole dans le display.

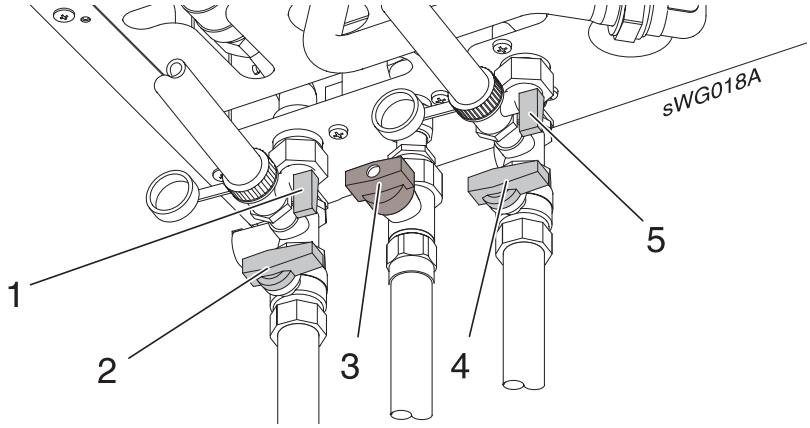
120-393 739.4 01.06

10. Mise hors service

10.1 Ecouler l'eau de chauffe

Attention! Ne pas se servir de la valve de sécurité pour vider le circuit de chauffe puisque le fonctionnement de la valve de sécurité pourrait être de ce fait entraver!

1. Fermer le robinet d'arrêt des gaz **3** sur l'appareil de condensation à gaz
2. Mettre hors service le commutateur de service se trouvant sur l'appareil de condensation à gaz
3. Mettre hors service l'interrupteur principal



Ecouler l'eau de chauffe:

4. Fermer les robinets d'arrêt HV **2**/HR **4**. L'appareil de condensation à gaz est séparé du réseau de chauffage
5. Raccorder respectivement un flexible sur les robinets de remplissage et de vidage de la chaudière (robinets KFE) **1+5** sur HV/HR
6. Placer un seau ou un autre récipient collecteur dessous
7. Ouvrir les robinets KFE **1+5** sur HV/HR, l'eau de la chaudière s'écoule

Attention! Sécurisez l'appareil contre une remise en marche, p. ex. en collant un adhésif sur le commutateur de service aussi longtemps que de l'eau ne se trouve pas dans l'installation! Les pompes risqueraient autrement de chauffer et d'être détruites.

10.2 Evacuation WBK

C'est dans le cadre du système Dual que le WBK peut être restitué au fabricant.

120-393 739.4 01.06

11. Conseils d'économie d'énergie

Les producteurs de chaleur de la société BRÖTJE se distinguent par une consommation économique et, lors d'un entretien régulier, par un fonctionnement optimal et économiseur d'énergie.
Vous pouvez également influencer la consommation d'énergie. Voici donc ici quelques conseils utiles qui vous permettront de réaliser encore davantage d'économie.

11.1 Chauffer correctement

Température ambiante

- Ne réglez pas la température ambiante à une valeur plus élevée que nécessaire! Chaque degré de chaleur supplémentaire augmente la consommation d'énergie de 6 %.
- Adaptez les températures ambiantes à l'application respective. Des valves à thermostat sur les radiateurs vous permettent de régler individuellement les différents radiateurs des pièces.
  Recommandation pour les températures ambiantes:
  Salle de bains . . . . . 22°C – 24°C
  Salles de séjour . . . . . 20°C
  Chambres à coucher . . . . . 16°C – 18°C
  Cuisine . . . . . 18°C – 20°C
  Couloirs / pièces annexes . . . . . 16°C – 18°C
- Pendant la nuit et en cas d'absence, diminuez la température ambiante d'env. 4°C à 5°C.
- D'autre part: La cuisine chauffe presque d'elle-même lorsque vous cuisinez. Exploitez la chaleur résiduelle de votre four et de votre lave-vaisselle pour éconimiser de l'énergie.
- Evitez de modifier en permanence le réglage des thermostats! Déterminez le réglage des thermostats pour lequel la température ambiante souhaitée est atteinte. Le thermostat régule alors automatiquement l'apport en chaleur.
- Chauffez toutes les pièces de votre logement! Si vous laissez une pièce non chauffée parce que vous ne l'utilisez pas souvent, celle-ci prélève cependant de la chaleur des autres pièces par les murs, les plafonds et les portes. Les radiateurs des autres pièces ne sont pas conçus pour cette sollicitation et ne travaillent pas économiquement.
- Veillez à ce que les radiateurs ne soient pas dissimulés par des rideaux, des meubles ou autres. Le transfert de chaleur dans la pièce serait ainsi amoindri.

Régulation du chauffage en fonction de la température extérieure

Votre installation peut être réglée en fonction des intempéries grâce à la chaudière Brötje combinée à une sonde de température extérieure. La chaudière Brötje produit alors uniquement la quantité de chaleur qui est nécessaire pour atteindre les températures ambiantes souhaitées.
Les programmes de temps de la régulation permettent une chauffe précise dans le temps. Pendant votre absence et pendant la nuit,

120-393 739.4 01.06

l'installation est exploitée en mode d'abaissement conformément à vos spécifications. La conversion contrôlée par la température extérieure entre le mode d'hiver et le mode d'été permet de régler automatiquement le mode de chauffe lorsque les températures extérieures sont chaudes.

Aération

Une aération régulière des pièces chauffées est importante pour assurer un climat ambiant agréable et pour éviter la formation de moisissures sur les murs. Il est aussi important d'aérer correctement pour ne pas gaspiller de l'énergie inutilement et donc de l'argent.

- Ouvrez entièrement vos fenêtres mais pas pendant plus de 10 mn. Vous obtenez ainsi un renouvellement suffisant de l'air sans refroidir la pièce.
- Aération par à-coups: plusieurs fois par jour, ouvrir la fenêtre pendant 4 — 10 min
- Aération transversale: plusieurs fois par jour, ouvrir les fenêtres et les portes de toutes les pièces pendant 2 — 4 min

Il n'est pas conseillé de tenir les fenêtres entrouvertes pendant une période de temps prolongée.

Maintenance

- Confiez l'entretien de votre chaudière Brötje **avant** la période de chauffe! Votre installation sera dans un état optimal pour la période de chauffe si vous nettoyez l'appareil et si vous l'entretenez en automne.

11.2 Préparer de l'eau potable

Température d'eau potable

Une température d'eau élevée a besoin de beaucoup d'énergie.

- Ne réglez pas la valeur théorique de l'eau potable à une valeur supérieure à 55°C.

De l'eau plus chaude n'est en général pas nécessaire. De plus, lorsque les températures de l'eau sont plus chaudes (plus de 60°C), les dépôts de tartre s'accroissent et entravent ainsi le bon fonctionnement de votre ballon.

Eau potable en cas de besoin

Les programmes de temps diurnes de la régulation vous permettent de préparer de l'eau potable au moment voulu et uniquement lorsque vous en avez besoin.

- Si vous n'avez pas besoin d'eau chaude pendant une période de temps prolongée, mettez la préparation d'eau potable hors service sur l'unité de commande de la régulation.

Mélangeur mitigeur

- Si vous souhaitez prélever de l'eau froide, tournez le mélangeur mitigeur complètement jusqu'à la butée sur «froid» car, dans le cas contraire, de l'eau chaude s'écoulerait également.

120-393 739.4 01.06

12. Notices

120-393 739.4 01.06

120-393 739.4 01.06

120-393 739.4 01.06

BRÖTJE
CHAUFFAGE

AUGUST BRÖTJE GmbH
August-Brötje-Str. 17 · 26180 Rastede
Postfach 13 54 · 26171 Rastede
Tel. 04402/80-0 · Fax 04402/80583

www.brotje.fr

120-393 739.4 01.06